Data modeling :

1. 업무 파악 -> 개념적 데이터 모델링(ER diagram) -> 논리적 데이터 모델링 -> 물리적 데이터 모델링

업무 파악 :+

* 기획서 :

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명





개념적 데이터 모델링 :

* 필터
* 언어
* ERD

텍스트, 화이트보드이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

정보 – 그룹 – 관계

Entity -> Table

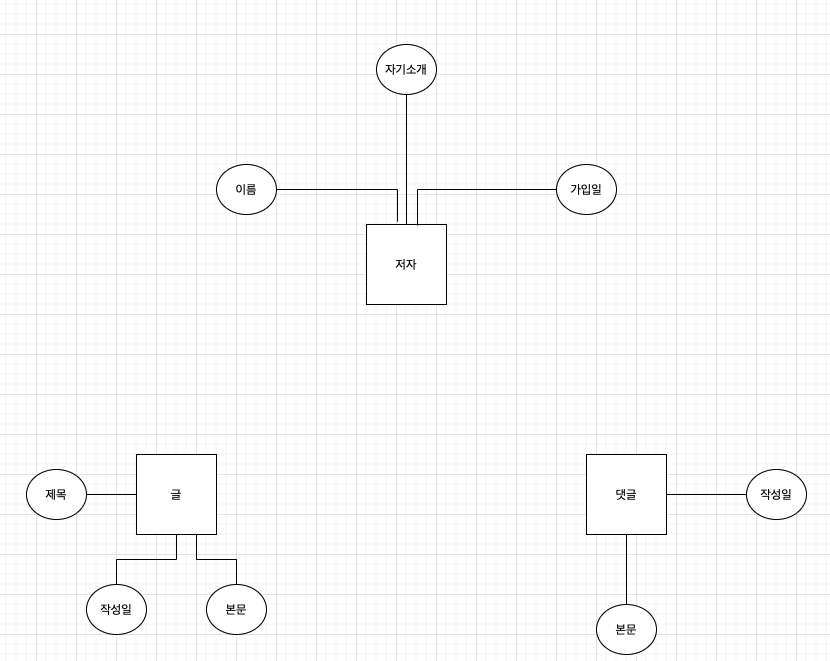
Attribute -> column

Relation -> Pk,Fk (join)

Tuple -> Row

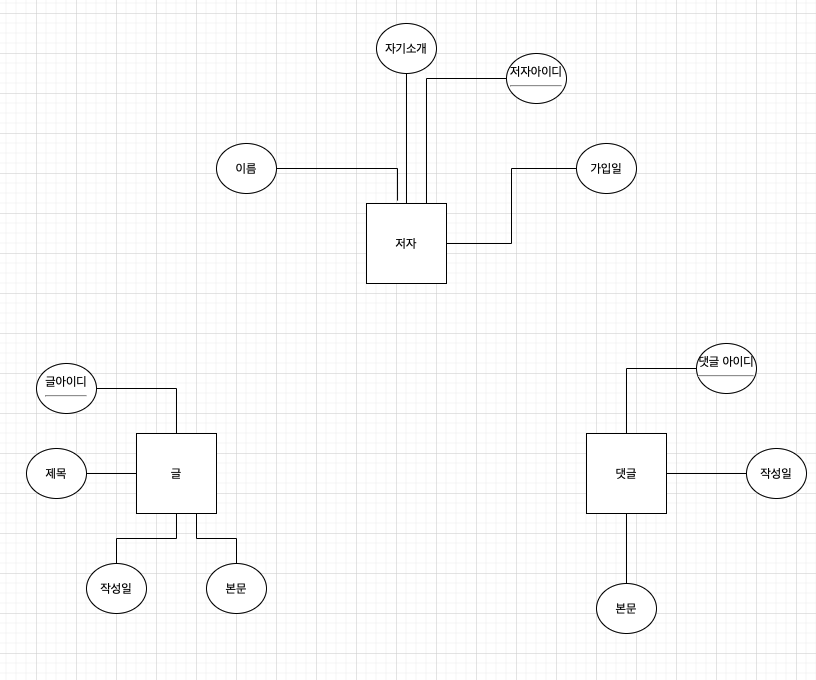
텍스트, 실내, 하얀색이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명



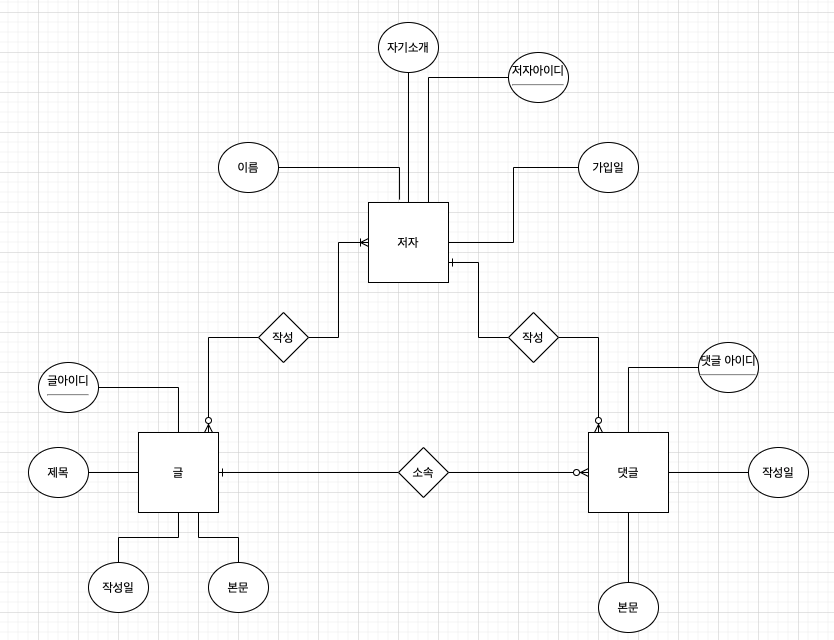
후보키 -> 기본키 + 대체키

중복키



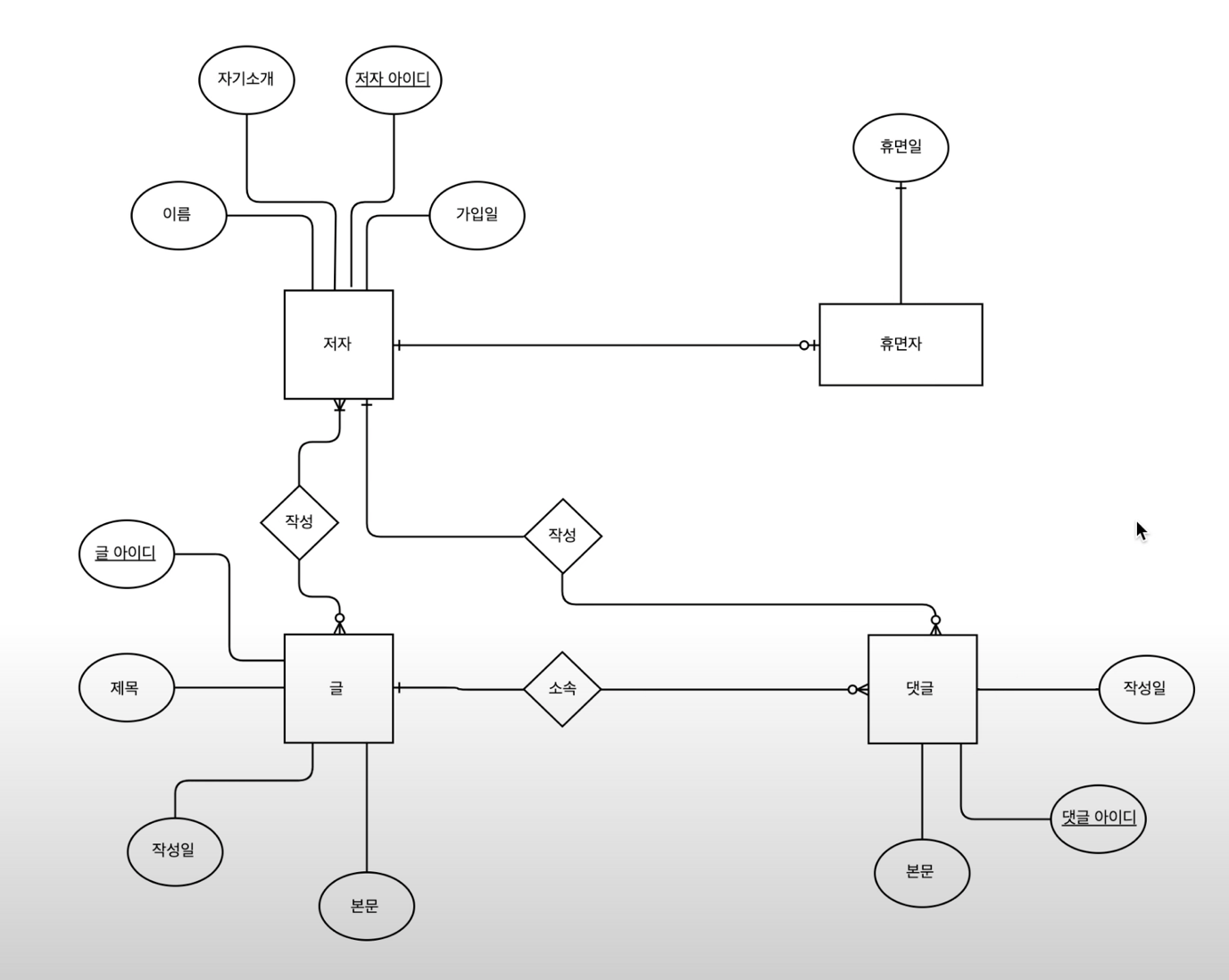
Cardinality : 1 : 1 & 1 : N & N : M

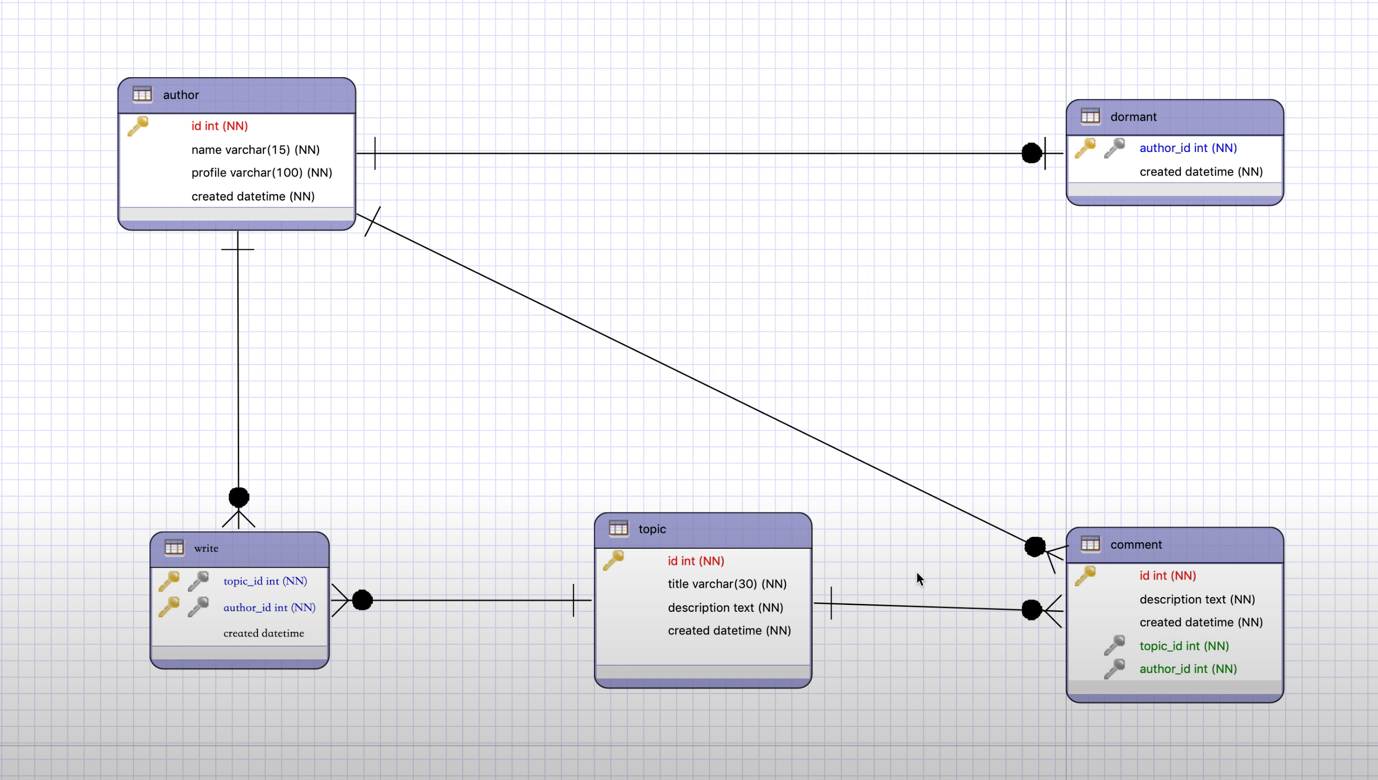
Optionality : mandatory & optional



논리적 데이터 모델링 :

Mapping rule : entity -> table, attribute -> column, relation -> pk, fk





정규화(Normalization) :

1 정규화 : 각 행 및 각 속성이 원자적이어야 한다.

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

2 정규화 : 부분종속성이 없어야 한다

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

3 정규화 : 이행적 종속성이 없어야 한다.

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

물리적 데이터 모델링 :

성능을 향상 시키는게 중요하다

역정규화, index, cache

역정규화 :

컬럼을 조작해서 join줄이기

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

컬럼을 조작해서 계산을 줄이기 :

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

관계의 역정규화 :

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명